

公開実用平成 1-96886

Ref 9

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平1-96886

⑬ Int. Cl. 4	識別記号	庁内整理番号	⑭ 公開 平成1年(1989)6月27日
B 65 D 83/14		B-7214-3E	
B 05 B 9/04		6762-4F	
// A 23 L 2/00		Z-7235-4B	審査請求 未請求 (全 頁)

⑮ 考案の名称 飲料物貯蔵用容器

⑯ 実 願 昭62-194541

⑰ 出 願 昭62(1987)12月22日

⑱ 考 案 者	永 松 勉	東京都目黒区中町1丁目25番12号
⑲ 考 案 者	エドアルド ルガー	フランス国ヴォークルーズ県ソルグ市84700
⑳ 出 願 人	永 松 勉	東京都目黒区中町1丁目25番12号
㉑ 出 願 人	エドアルド ルガー	フランス国ヴォークルーズ県ソルグ市84700
㉒ 代 理 人	弁理士 吉田 芳春	

## 明 細 書

### 1. 考案の名称

飲料物貯蔵用容器

### 2. 実用新案登録請求の範囲

噴射弁を有する密閉容器本体内に高濃度の焙焼物質抽出液が不活性な高圧ガスにて加圧封止され、上記噴射弁周囲の密閉容器本体に取り付けされる取付枠には噴射ノズルの基端が上下方向に回動自在に設けられ、噴射ノズルの中間には上記噴射弁に連通して押し下げする連通受部が設けられるとともに、自由端には下向きに押圧操作される操作部が設けられて成る飲料物貯蔵用容器。

### 3. 考案の詳細な説明

#### [産業上の利用分野]

本考案は、焙焼物質抽出液を封止して飲食時にワンタッチで噴出するようにした飲料物貯蔵用の容器に関するものである。本考案において飲料物とは、気泡状を呈してその内部に不活性なガスとともに香味物質等が閉じ込められている状態の高濃度の焙焼物質抽出液をいう。



〔従来技術〕

例えば、コーヒー焙煎豆の揮発性成分としては独特の香りや風味 (flavour) と、香り (aroma) とが挙げられるが、焙煎直後の焙煎豆に含まれている炭酸ガスが飛び出す際にフレーバーとアロマに富む揮発性成分と一緒に飛び出し、代わりに酸素が侵入して酸化が始まり、これによってコーヒー変質が起こるものと考えられている。上記特性を有する焙煎豆からのコーヒー抽出液は、ブリックス示度 (抽出液における可溶性固形物の濃度をいう) が低くなると、香りや風味が悪化するために、工業的には高濃度に保たれることが望ましい。

このようなコーヒー抽出液は、焙煎豆と同様に直ちに酸化にして、フレーバーやアロマを散逸するものである。しかも、高濃度の場合には酸化進行や風味散逸が一層激しいものである。

又、高濃度コーヒー抽出液は、輸送中の振動により変質する現象をも呈するものである。

〔考案が解決しようとする問題点〕



上記高濃度コーヒー抽出液を長期保存する工業的手段としては、ホットパックした後に即座に冷凍するか、或いは乾燥させる所謂インスタントコーヒー化すること等が広く実施されている。然しながら、アロマやフレーバーの変質を避けられないうえ、いずれも大掛りな製造装置を必要とする等の欠点があった。

上記現状に鑑みて鋭意研究した結果、高濃度コーヒー抽出液の香味物質の変質は、主原因の酸化を阻止すれば良いので、高濃度コーヒー抽出液を酸素雰囲気接触させることなく、滅菌状態のまままで密閉保存できれば良いこととなる。

又、香味物質の揮発阻止のために、コーヒー液中の不溶性炭酸ガスの飛び出しを阻止しなければならない。斯る点に関し、抽出直後に液面から炭酸ガスを飽和乃至過飽和状態として高圧状態とすれば、液中に不溶性な炭酸ガスと香味物質とを封じ込めできることが分った。

さらに、高圧状態の密閉容器から噴射弁を押し下げ操作することは困難であるので、できるだけ



容易の押し下げできるような倍力構造が望ましい。この場合に、噴射ノズルを利用すれば、簡易な構造にできるものである。

焙焼物質としてコーヒーを例示したが、ウーロン茶等の各種茶やカカオ等にも略同様である。

そこで、本考案は上記実情に鑑みてなされたもので、その目的は、焙焼物質抽出液をそのまま容器に保存できるようにすることにより香味の散逸を防止するとともに、該焙焼物質抽出液を軽微な操作力によってワンタッチで容器外へ噴出させるようにした飲料物貯蔵用容器を提供するにある。

〔問題点を解決するための手段〕

本考案に係る飲料物貯蔵用容器は、密閉容器本体内に焙焼物質抽出液を不活性な高压ガスにて充填封止し、密閉容器本体に設けた噴射弁を押し下げすることによって焙焼物質抽出液を噴出するものである。

上記密閉容器本体の上記噴射弁周囲に取付けされる取付枠に噴射ノズルの基端が上下方向に回動可能に設けられている。上記噴射ノズルの中間に



は上記噴射弁と連通して押し下げする連通受部を設けると共に自由端には押し下げ操作される操作部が設けられている。

#### 〔考案の作用〕

容器内に注入されている焙焼物質抽出液は高压ガスのガス圧によって常時加圧状態にある。上記高压ガスは不活性なガスであるために、焙焼物質抽出液は酸化等せず、変質しない。

一方、噴射ノズルの操作部を押し下げ操作すると、連通受部は噴射弁を押し下げ、これにより、上記焙焼物質液は上記ガス圧によって噴射弁、噴射ノズルを介して容器外へ噴出する。上記焙焼物質抽出液は、飲食器に注がれ、湯又は清水等を注入して飲食される。

#### 〔考案の実施例〕

以下に本考案の実施例を第1図乃至第5図に基づき説明する。

密閉容器本体1内には焙焼物質抽出液としてのコーヒー抽出液2が高压ガス3にて充填封止されている。上記密閉容器本体1に設けられている噴

射弁 4 が押し下げられると、上記コーヒー抽出液 2 は上記高圧ガスのガス圧により噴射ノズル 5 を介して密閉容器本体 1 外へ噴出するものである。

上記噴射ノズル 5 は、上記密閉容器本体 1 の上記噴射弁 4 周囲に取付けされる取付枠 6 に設けられている。

上記噴射ノズル 5 は、上下方向に回動自在になるようにその基端 7 が上記取付枠 6 に取り付けられている。上記噴射ノズル 5 の中間には上記噴射弁 4 に連通すると共に該噴射弁 4 を押し下げする連通受部 8 が設けられ、又、その自由端 9 には押下げ操作される操作部 10 が噴射弁 4 の外側へ離間して設けられている。

詳述すると、上記コーヒー抽出液 2 は公知の抽出方法によりコーヒー豆から抽出されるもので、例えば、高濃度で粘性を有し、噴出時には、霧状とならずに第 1 図及び第 4 図に示す如く、内側にガス 3 を包み込んだムース状 P となるようにすることができる。この場合、上記コーヒー抽出液 2 は、該抽出液 2 自体の濃度と上記高圧ガス 3 のガ



ス圧との相対関係によりムース状Pとなるもので、濃度が高まる程、ガス圧を高める必要がある。ここで、上記の如く、ムース状Pに噴出させるには、ブリックス示度が40度以上、好ましくは43~44度とする。上記ガス圧は約7Kg/cm以上とし、実際には8.6~8.7Kg/cmに設定した。尚、コーヒー抽出液2は、品質の安定性を図るために低酸性とすべきで、実際には約PH4.8とした。

上記不活性なガス4とは化学的に安定な不活性ガスをいい、例えば炭酸ガス、窒素ガス等がある。コーヒー抽出液2の場合には、フレーバー等を損なわないように不純物をろ過した炭酸ガスを用いる。

又、上記密閉容器本体1とは、内部の気密性が保たれる容器をいう。上記密閉容器本体1は、例えば、上部に開口11を有する容器部12と、該開口11を封止する弁機構部13とから構成できる。

上記容器部12は、アルミニウムを素材とし





て成形することができ、この場合には上部が先細となった円筒状の側壁 14 と、内側に球面状に凹んだ底壁 15 とから構成され、該底壁 15 は側壁 14 より厚肉に形成されると共に該底壁 15 と側壁 14 との連結部 16 は更に厚肉となってガス圧に対して強度が確保されている。例えば、容積 150 ml の場合には、中央筒部を 0.3 mm とすれば、その上部テーパ部を 0.4 mm、底壁 15 を 0.8、連結部 16 を 1.25 とすれば、前記ガス圧に対しても破壊しないことが証明されている。上記容器部 12 の内面には、エポキシ系のインテリアコーティング層 17 が形成され、上記コーヒー抽出液 2 を変質させないようにしている。上記容器部 12 は人の手で把持できる程度の大きさとする。

上記弁機構部 13 は、例えば、上部が拡張部 18 となった管部 19 と、該拡張部 18 内に収容されたコイルばね 20 と、該コイルばね 20 に支持されて拡張部 18 内を上下動する中空状の噴射弁 4 と、該噴射弁 4 の側面に設けられた連通孔

21と、拡張部18上に設けられて連通孔21をシールするゴム製でリング状のシール部材22と、拡張部18の突設部23を保持して上記容器部12の開口11周縁に取り付けられるカップ部24とから構成できる。従って、上記噴射弁4が上記コイルばね20のばね力に抗して下方へ移動すると、該噴射弁4の連通孔21を介して容器部12内が該噴射弁4内に連通することになる。

ここで、上記カップ部24の下部に膨出部25を形成すれば、該カップ部24は上記容器部12の開口11に強固に係合するので、外れることはない。又、上記カップ部24と上記開口11周縁との間にはパッキン26が介設されている。

又、前記取付枠6は、例えば、第3図に示す如く、上記カップ部24の縁部27に着脱自在に被嵌される大径筒部28と小径筒部29とから構成でき、該小径筒部29の背面側には切欠部30が設けられている。ここで、上記大径筒部28内面には、上記カップ部24の縁部27の下面に係合する突条31が水平方向に形成されている。これ



により、取付枠 6 は上記容器部 1 2 から容易に外れることはない。又、上記大径筒部 2 8 内面には第 4 図に示す如く、上記開口 1 1 の縁部 2 7 の上面に当接する支持片 3 2 … が突設され、これら支持片 3 2 … は上記取付枠 6 を上記容器部 1 2 に取付ける際に必要以上に該取付枠 6 が押し込まれるのを防止することができる。

又、前記噴射ノズル 5 とは、前記焙焼物質液 2 を噴出するためのものである。上記噴射ノズル 5 は、例えば、上記コーヒー抽出液 2 が流通する流通部 3 3 と、該流通部 3 3 上面に取り付けられた平板部 3 4 とから構成でき、上記流通部 3 3 の基端は前記取付枠 6 に取り付けられる。ここで、上記流通部 3 3 を一本のホース状に連結すれば、上記噴射ノズル 5 は上下方向に回動することができる。又、上記噴射ノズル 5 は、上記平板部 3 4 が斜め下方へ傾斜するように上記取付枠 6 に取り付けられている。

又、前記連通受部 8 は、上記噴射弁 4 を押下げ可能に該噴射弁 4 に連通しているものである。上

記連通受部 8 は例えば、上記流通部 3 3 後端から  
下方へ連設された連通部 3 5 と、該連通部 3 5 に  
連設されて前記噴射弁 4 上端が当接する弁受部  
3 6 とから構成できる。ここで、上記弁受部 3 6  
の内面 3 7 は末広がりのテーパ状になっており、  
従って、上記噴射ノズル 5 が下方へ撓んでも上記  
噴射弁 4 上端は該弁受部 3 6 の内面 3 7 に当接  
し、上記連通部 3 5 に連通したままである。

又、前記操作部 1 0 は例えば、上記噴射ノズル  
5 の平板部 3 4 を後方へ延設することにより構成  
でき、従って、該操作部 1 0 を押下げ操作すれば  
該噴射ノズル 5 は流通部 3 3 の基端を回動支点と  
して下方へ回動して上記噴射弁 4 を押下げるもの  
である。

ここで、第 2 図に示す如く、上記操作部 1 0 か  
ら上記噴射ノズル 5 の基端 7 までの距離  $L$  は、上  
記連通受部から該基端 7 までの距離  $l$  よりも大き  
いので、該操作部 1 0 に小さな押圧力  $F$  を加える  
だけで上記噴射弁 4 を効率良く押下げることがで  
きる。上記噴射ノズル 5 の噴射口 3 8 は上記取付

棒 6 を貫通して前方へ延設されても良い。この場合、上記噴射ノズル 5 の先端側内面に例えば凹凸状の抵抗付与部 39 を設ければ、上記コーヒー抽出液 2 の噴出する勢いが低下するので、該コーヒー抽出液 2 を周囲へ飛散させることなく、例えばコーヒー S 内に適確に注入することができる。

又、第 5 図中、40 は前記取付棒 6 及び噴射ノズル 5 に被嵌される円盤状のキャップを示す。上記キャップ 40 の内面には突部 41 が設けられて、前記取付棒 6 外面の突部 42 に係合するようになっている。これにより、上記キャップ 40 が上記取付棒 6 から不用意に脱落する事態が防止される。

次に動作について説明する。

密閉容器本体 1 内に充填されているコーヒー抽出液 2 は高圧ガス 3 によって常時加圧されている状態にある。ここで、コーヒー抽出液 2 は密閉容器本体 1 内に充填されているので香味の散逸が防止される。又、上記ガス 3 は不活性なガスであるために、上記コーヒー抽出液 2 は酸化等せず、変

質しない。

次に、飲食時、噴射ノズル 5 の切欠部 30 から指 V を挿入して操作部 10 を下向きに押圧操作すると、噴射ノズル 5 が基端 7 を回動支点として下方へ回動し、連通受部 8 が噴射弁 4 を押下げ、その結果、第 4 図に示す如く、容器部 12 内は、管部 19、連通孔 21、噴射弁 4、連通受部 8 及び流通部 33 を介して容器外と連通する。このために、上記容器部 12 内のコーヒー抽出液 2 は高压ガス 3 のガス圧によって、例えば、ムース状 P に噴出し、コーヒーカップ S 等内に注がれた後に湯又は清水等で希釈して飲食する。

而して、噴射ノズル 5 の平板部 34 は斜め下方へ傾斜して設けられているので、第 1 図中点線で示す如く、指 V が該平板部 34 の前端側に触れても該平板部 34 上面を滑る如くして後端側へ移動して操作部 10 を適確に操作することができる。

#### 〔考案の効果〕

以上説明した如く本考案によれば、焙焼物質抽出液に対して凍結又は真空凍結乾燥等の処理をす



ることなく、不活性なガスにて容器内にフレーバーやアロフを保持させたままで密閉保存することができるうえ、噴射ノズル基端を回動支点として操作部を離開させることによって小さな押圧力を加えるだけで噴射弁を効率良く押下げて使用することができる飲料物貯蔵用容器を提供することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は飲料物貯蔵用容器の一実施例を示す外観図、第2図は第1図の縦断面図、第3図は噴射ノズル斜視図、第4図は動作を説明する縦断面図、第5図はキャップの一部を断面にした斜視図である。

1…密閉容器本体、2…焙焼物質抽出液  
3…ガス、4…噴射弁、5…噴射ノズル、  
6…取付枠、7…基端、8…連通受部、  
9…自由端、10…操作部。

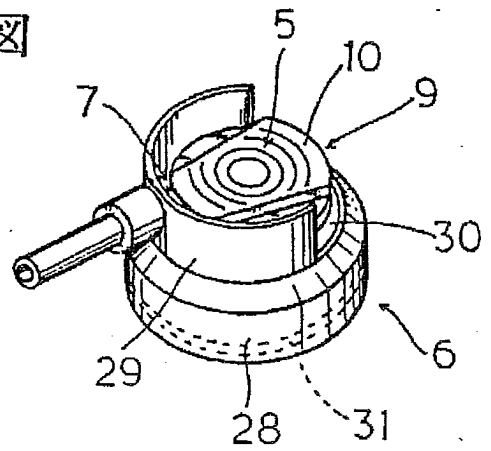
実用新案登録出願人…永 松 勉

同 出 願 人 …エドアルド ルガー

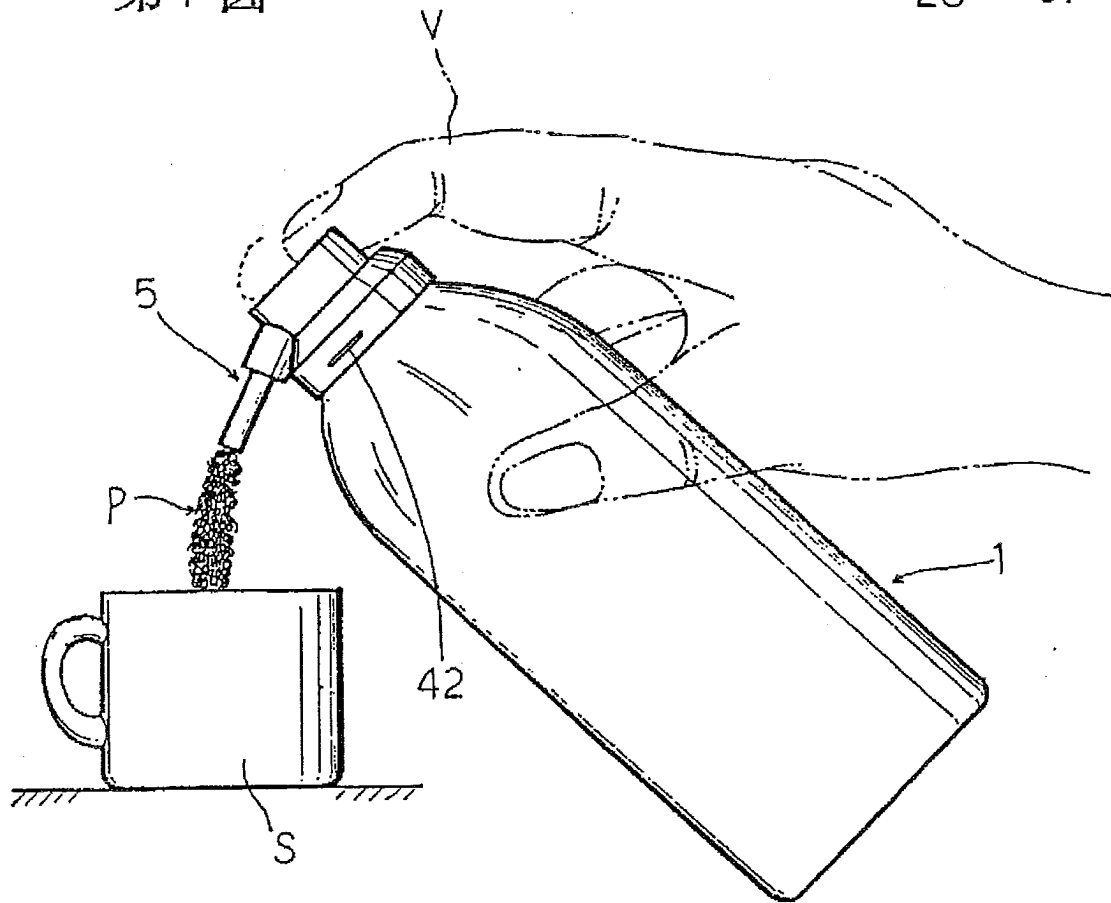
同 代 理 人 …弁理士 吉 田 芳 春



第3図



第1図

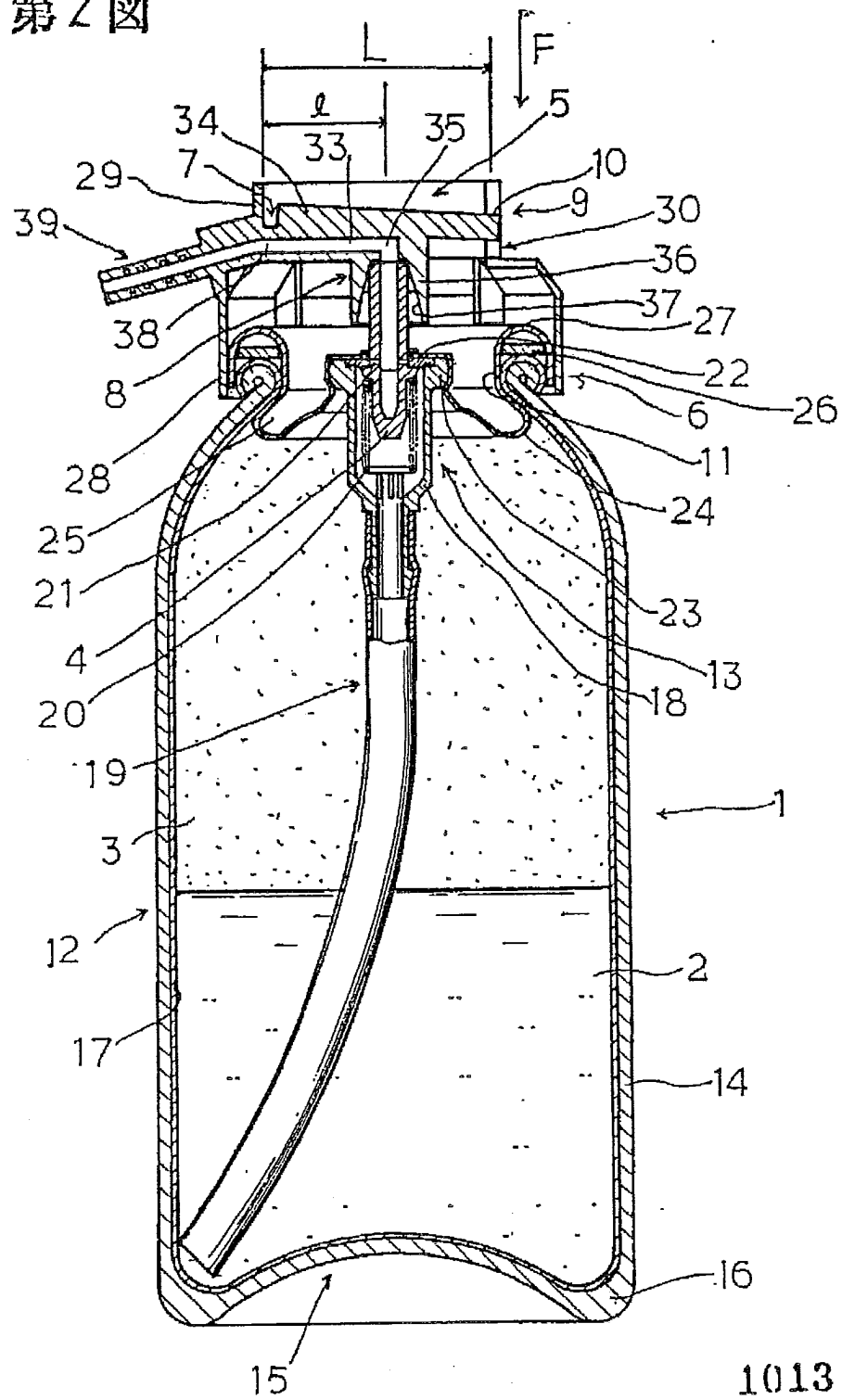


1012

代理人弁理士 吉田芳春 実開 1



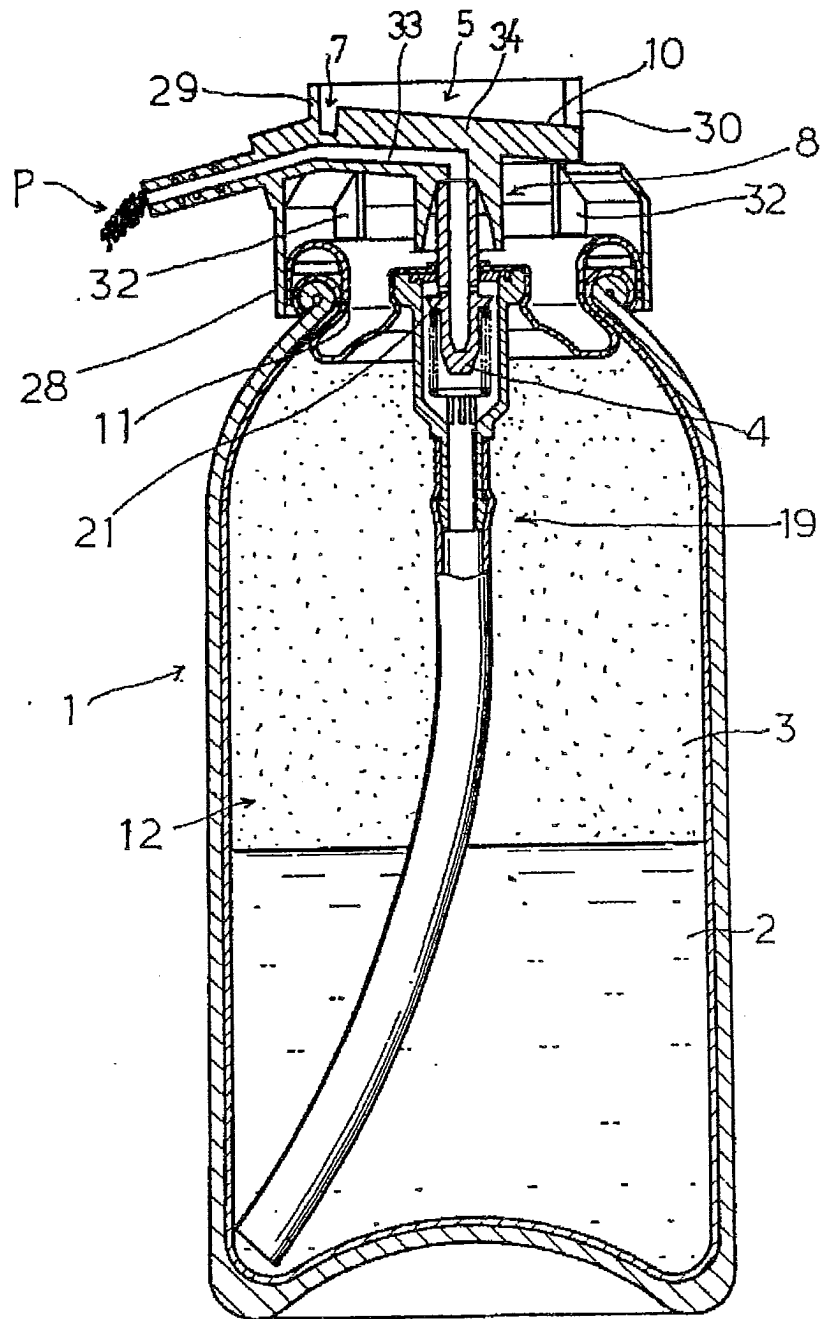
第2図



1013

代理人弁理士 吉田芳春 実開 1-9688

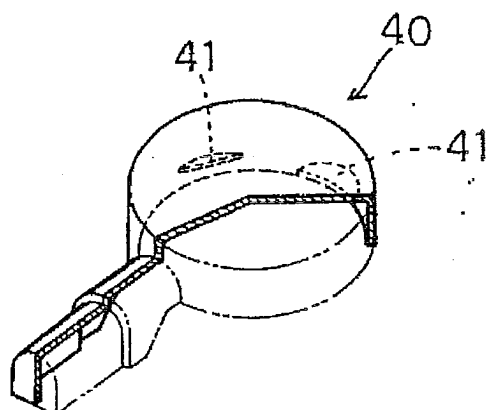
第4図



1014

代理人弁理士 吉田芳春 実開 1-968.

第5図



代理人弁理士 吉田芳春

1015

実開 1-96886

